

Les fleurs sont hermaphrodites, doublement tubulaires et possèdent un labelle blanc lavé de pourpre.

L'étamine unique est insérée à la base de la corolle.

L'ovaire infère est triloculaire.

Ce fruit, couronné par les débris du périanthe, est une capsule oblongue s'ouvrant en trois valves loculicides.

Les graines atteignent de 6 à 7 millimètres de diamètre; elles sont rendues polyédriques par leur compression à l'intérieur du fruit et munies d'un arille. On y trouve un albumen farineux.

Plus récemment encore, j'ai retrouvé la même espèce aux environs de Lao-Kay, accompagnée d'une espèce voisine, à nervures non teintées de rouge et à fruits plus petits. La première est très répandue dans les alentours immédiats de Phong-Tho (Laokay), où elle fait même l'objet d'un marché local.

---

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU SPARNACIEN D'ARCEUIL (SEINE),

PAR M. LUCIEN HAMELIN.

(LABORATOIRE DE M. LE PROFESSEUR STANISLAS MEUNIER.)

Munier-Chalmas, lors d'une excursion que fit la Société géologique de France pendant la Réunion extraordinaire de 1889, signala l'absence des Sables d'Auteuil dans les carrières d'Arcueil.

M. Marcel Bertrand<sup>(1)</sup>, dans le compte rendu de cette course, s'exprime de la façon suivante : « L'Argile plastique supporte directement le Calcaire grossier inférieur; les Fausses glaises font défaut; elles disparaissent d'une manière générale au sud du bombement de Meudon ».

L'affirmation de ces auteurs, en ce qui concerne l'absence des fausses glaises, peut s'interpréter de la façon suivante : les parties basses du plateau de Villejuif ayant été rabotées lors du creusement de la vallée de la Bièvre, les exploitations anciennes ne pénétrant pas profondément à l'intérieur du coteau ne présentaient pas les Lignites supérieurs; depuis, les fronts de taille ont avancé et cette assise a été rencontrée, en place, sous le calcaire grossier; elle a 1 m. 20 environ d'épaisseur à Arcueil.

En janvier 1906, M. P.-H. Fritel<sup>(2)</sup> a signalé la présence des fausses glaises réduites aux Sables d'Auteuil et aux lignites.

J'ai été directement associé au travail de M. Fritel; je lui ai signalé la présence à Arcueil des Sables d'Auteuil et lui ai communiqué des bois ad-

<sup>(1)</sup> Marcel BERTRAND, Compte rendu de l'excursion du 18 août 1889 à Bicêtre et Villejuif. — *B. S. G. F.* [3], t. XVII, p. 845.

<sup>(2)</sup> P.-H. FRITEL, Sur la présence des Fausses glaises dans la banlieue Sud-Est de Paris. *Bull. Mus. Hist. Nat.*, 1906, n° 1, p. 69. — Voir aussi *Le Naturaliste*.

mirablement conservés, perforés par une *Teredina* confinant à *Teredina Oweni* Desh., ainsi que plusieurs moules pyritisés de ces animaux. On pourra voir ces échantillons à la galerie de Géologie du Muséum (série stratigraphique).

Mais depuis, quelques faits nouveaux vinrent s'ajouter aux remarques qu'avait faites M. Fritel.

Tout d'abord, on doit restituer à Gaston Planté la découverte des Sables d'Auteuil. En effet, voici ce que cet auteur a écrit<sup>(1)</sup> : « Dans une carrière située sur la route de Gentilly à Arcueil, on n'en aperçoit que de faibles traces (lignites supérieurs) et on n'en trouve aucune dans une carrière placée plus loin, sur la route d'Arcueil à Villejuif, après avoir traversé la Bièvre. Les parties supérieures de l'argile, de couleur gris-bleu ardoisé, sont seulement un peu sablonneuses. . . »

Ensuite, les explications que donne M. Fritel dans ses Notes ne correspondant pas avec celles que j'avais conçues, m'engagèrent à étudier de près cette couche et à tenter de reconstituer les circonstances qui ont présidé à son dépôt.

M. Fritel émet l'idée que ces sables se sont déposés soit dans une lagune qui était en communication intermittente avec la mer, soit sur un littoral où des courants venant de l'Est apportaient des bois flottés, perforés. Il attribue l'âge de ces produits de flottage à l'époque des couches à *Teredina personata* Lamk. de la Champagne.

Cette seconde manière de voir ne saurait, semble-t-il, être admise, les Sables à *Teredina personata* appartenant manifestement au *Cuisien supérieur*, et étant classés définitivement comme tels, depuis la découverte que fit M. Déperet<sup>(2)</sup>, consistant en un fragment de mandibule de *Chasmotherrium* (*C. Stehlini* [Lophiodontidés]), découverte qui s'ajoutait, du reste, à celle qu'avait fait le D<sup>r</sup> Lemoine<sup>(3)</sup> qui avait déjà signalé aux environs d'Épernay, Ay, Chavot, etc., la présence, dans les Sables à Térédines, de *Lophiodon* (3 espèces) ainsi que *Hyracotherium*, qui se retrouve également dans l'Argile de Londres et au Nouveau Mexique.

Ces Sables sont fossilifères à Vanves, où M. Cayeux<sup>(4)</sup> a retrouvé tout une faune, de même qu'à Passy, où M. Paul Combes fils trouva des tubes de *Ditrupea* et un Bryozoaire appartenant au genre *Membranipora* Blainv<sup>(5)</sup>.

(1) GASTON PLANTÉ, Sur les Lignites inférieurs de l'Argile plastique du Bassin parisien. — *B. S. G. F.* [2], t. XXVII, p. 215.

(2) DÉPERET, *C. R. somm. des séances de la S. G. F.*, séance du 7 novembre 1904, p. 156 à 158.

(3) D<sup>r</sup> LEMOINE, *Aperçu général sur Reims et ses environs*. — Terrains tertiaires. — *A. F. A. S.*, Reims, 1880, p. 27.

(4) CAYEUX, *C. R. Acad. Sc.*, t. CXL, n° 26, p. 1728.

(5) PAUL COMBES FILS, Sur les couches moyennes et supérieures d'Auteuil et de Passy. *Bull. Mus. Hist. Nat.*, 1906, I, p. 76. — Voir aussi P. COMBES FILS, *C. R. S. séances S. G. F.*, 18 décembre 1905, p. 193.

Je serais porté à penser qu'on se trouve en présence d'un dépôt deltoïde, le sable, de même que les bois, me paraissant avoir été charriés par un fleuve à courant très rapide, qui déposait à son estuaire, sous forme de *barres*, les sables quartzeux, provenant sans doute de la démolition d'un massif cristallin; les bois ont dû être perforés sur place par les *Teredines*.

Ces sables se présentent, à Arcueil, sous la forme d'une lentille qui mesure *actuellement* 4 m. 20 de largeur sur 40 centimètres d'épaisseur maxima. Ils diffèrent des sables que l'on voit à Vanves par la grosseur de leur grain (qui est beaucoup plus forte) ainsi que par leur couleur noirâtre, due à la matière organique qui les imprègne. A la partie inférieure, de même qu'à la partie supérieure, ces sables sont cimentés par de la marcasite; le milieu est occupé par du sable à l'état libre.

Cette lentille se trouve continuée, à l'Est, par des sables empâtés dans l'argile plastique, puis, plus à l'Est encore, par un filet sableux, épais de 1 à 2 centimètres, et qui est visible sur une partie seulement de la carrière.

Les bois perforés les mieux conservés se trouvent en grand nombre dans les sables meubles; on rencontre aussi, en cassant les blocs de marcasite, des empreintes de Térédines, des empreintes végétales ainsi que de rares galets avellanaires.

Tels sont les faits que j'ai cru intéressant de signaler et que j'ai relevés, de novembre 1905 à mai 1906, dans la carrière du cimetière d'Arcueil, qui, malheureusement, dans un avenir très proche, ne permettra plus d'étudier le Sparnacien supérieur: l'eau, qui a envahi la carrière, ainsi que les éboulements rendent l'accès de la «lentille des Sables d'Auteuil» excessivement difficile.

---